

SKRIPSI

**HUBUNGAN PANJANG BOBOT DAN FAKTOR KONDISI IKAN
PEPEREK (*Leiognathus* sp) DI PERAIRAN BAJOE,
KABUPATEN BONE, SULAWESI SELATAN**

Disusun dan diajukan oleh

**RAFLY. R
L021201033**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**HUBUNGAN PANJANG BOBOT DAN FAKTOR KONDISI IKAN
PEPEREK (*Leiognathus* sp) DI PERAIRAN BAJOE,
KABUPATEN BONE, SULAWESI SELATAN**

SKRIPSI

Sebagai salah satu untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas
Ilmu Kelautan dan Perikanan

**RAFLY. R
L021201033**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN PANJANG BOBOT DAN FAKTOR KONDISI IKAN PEPEREK (*Leiognathus sp*) DI PERAIRAN BAJOE, KABUPATEN BONE, SULAWESI SELATAN

Disusun dan diajukan oleh

Rafly. R
L021201033

Telah dipertahankan dihadapan panitia ujian yang dibentuk dalam rangka penyelesaian studi Program Sarjana Studi Manajemen Sumber Daya Perairan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin Pada tanggal 27 Mei 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Ir. Joehamani Tresnati, DEA.
NIP. 196509071989032001

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. Shariffuddin Bin Andy Omar, M.Sc
NIP. 195902231988111001

Mengetahui:
Ketua Program Studi
Manajemen Sumber Daya Perairan

Dr. Sri Wahyuni Rahim, ST, M.Si
NIP. 197509152003122002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rafly. R

NIM : L021 20 1033

Program Studi : Manajemen Sumber Daya Perairan

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul :

“Hubungan Panjang-Bobot Dan Faktor Kondisi Ikan Peperek, (*Leiognathus* sp) di Perairan Bajoe, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan”

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar- benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 27 Mei 2024

Yang Menyatakan



Rafly. R

PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

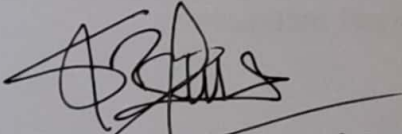
Nama : Rafly. R
NIM : L021201033
Program Studi : Manajemen Sumber Daya Perairan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi Skripsi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan Skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikutkan.

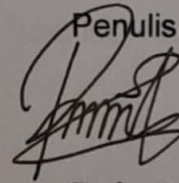
Makassar, 27 Mei 2024

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dr. Sri Wahyuni Rahim, ST, M. Si
NIP. 197509152003122002

Penulis


Rafly. R
L021201033

ABSTRAK

Rafly. R, L021201033 “Hubungan Panjang-Bobot dan Faktor Kondisi ikan peperek (*Leiognathus* sp) di Perairan Bajoe, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan” dibimbing oleh **Joeharnani Tresnati** sebagai pembimbing utama dan **Sharifuddin Bin Andy Omar** sebagai pembimbing pendamping.

Ikan peperek merupakan ikan demersal yang menjadi salah satu mangsa bagi ikan karnivora, sehingga keberadaan populasi ikan peperek ini diduga berpengaruh terhadap rantai makanan dalam ekosistem. Jika populasi ikan peperek menurun, maka secara tidak langsung dapat menyebabkan populasi ikan karnivora cenderung menurun. Untuk mencegah hal tersebut terjadi, maka perlu dilakukan penelitian mengenai aspek biologi ikan peperek. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan panjang-bobot dan faktor kondisi dari ikan peperek (*Leiognathus* sp) di perairan Bajoe, Kabupaten Bone Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan yaitu bulan Oktober dan November 2023. Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan sebanyak 4 kali yaitu dua kali bulan gelap dan dua kali bulan terang. Jumlah ikan yang tertangkap selama penelitian yaitu 666 ekor. Terdiri dari 302 ekor ikan jantan dan 364 ekor ikan betina. Hubungan panjang-bobot ikan peperek (*Leiognathus* sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel dan fase bulan memiliki pola pertumbuhan alometrik positif, alometrik negatif dan Isometrik. Nilai rata-rata faktor kondisi ikan peperek berdasarkan waktu pengambilan sampel dan fase bulan lebih besar dari 1 yang menunjukkan perairan Teluk Bone berada dalam kondisi yang baik untuk bertahan hidup dan reproduksi.

Kata kunci :ikan peperek, hubungan panjang-bobot, faktor kondisi, Perairan Bajoe, Kabupaten Bone.

ABSTRACT

Rafly. R, L021201033 “Length-Weight Relationship and Condition Factors of the Ponyfish (*Leiognathus* sp) in Bone Bay, Bone Regency, South Sulawesi” supervised by **Joeharnani Tresnati** as main supervisor and **Sharifuddin Bin Andy Omar** as co-supervisor.

The ponyfish is a demersal fish that is one of the prey for carnivorous fish, so existence of this ponyfish populations is thought to affect the food chain in the ecosystem. If the population of ponyfish decreases, it can indirectly cause the carnivorous fish population to tend to decrease. To prevent this from happening, it is necessary to conduct research on the biological aspects of ponyfish. This study aims to assess the length-weight relationship and condition factor's of ponyfish (*Leiognathus* sp) in Bajoe water's, Bone Regency, South Sulawesi. This research aims to examine the length-weight relationship and condition factors of the ponyfish (*Leiognathus* sp) in Bajoe water's, Bone Regency, South Sulawesi. This research was carried out for two months, namely October and November 2023. Samples were taken for this research 4 times, namely twice in the new moon and twice in the full moon. The number of fish caught during the research was 666 fish. Consisting of 302 male fish and 364 female fish. ength-weight relationship of ponyfish (*Leiognathus* sp) based on sampling time and moon phase have positive allometric, negative allometric and Isometric growth patterns.. The average value of the condition factor for peperek fish based on sampling time and moon phase is greater than one which indicate that the waters of Bone bay are in good condition for survival and reproduction.

Key word: *Leiognathus* sp, ponyfish, length-weight relationship, condition factors, Bajoe Water's, Bone Regency.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT. yang senantiasa melimpahkan rahmat serta karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan skripsi yang berjudul "Hubungan Panjang Bobot dan Faktor Kondisi Ikan peperek (*Leiognathus* sp) di Perairan Bajoe, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan".


Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari tidak terlepas dari bantuan dan dukungan serta doa dari banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi penelitian ini, yaitu kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Joeharnani Tresnati, DEA., selaku pembimbing utama yang telah senantiasa sabar mendampingi dan banyak meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dari awal hingga selesainya laporan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Ir. Sharifuddin Bin Andy Omar, M.Sc., selaku pembimbing pendamping yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran dan motivasi kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Moh. Tauhid Umar, S.Pi., MP., selaku Dosen Penguji.
4. Ibu Dr. Hadiratul Kudsiah ST, M. Si, selaku pembimbing Akademik sekaligus dosen penguji.
5. Sivitas akademika FIKP Universitas Hasanuddin.
6. Ayahanda Rabanai dan Ibu Sakiang tercinta dan tersayang, kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan, doa yang tak pernah putus serta dukungan agar selalu kuat dan bertahan hingga masa skripsi telah selesai.
7. Teman-teman budak comel yaitu Waode, Wandu, Anita, Wanda, Devi, Reni, Ardi, Mia, Muhaimin dan Agung yang selalu mendukung penulis selama pengerjaan skripsi berlangsung.
8. Sahabatku, saudara sahid yang senantiasa mau mendengar cerita dikala penulis lagi merasakan capek selama penulis menyusun skripsi ini.
9. Kepada kakakku tercinta, Rahmi yang selalu memberikan dukungan dan sekaligus menjadi rumah kedua bagi penulis.
10. Nenekku tersayang, Mariana dan Bunga yang selalu mendoakan penulis.
11. Niki dan Ariana grande yang lagunya selama ini menemani penulis agar semangat mengerjakan tugas akhirnya.
12. Terima kasih saya sampaikan kepada diri saya sendiri, yang sudah bertahan dan mau berjuang selama penyusunan skripsi ini. Mampu mengendalikan emosi dari berbagai tekanan dari luar yang terduga dan tak terduga serta tak pernah terbesit

untuk menyerah bagaimanapun itu prosesnya. Hal tersebut perlu untuk diapresiasi untuk diri saya sendiri.

Penulis menyadari dalam pembuatan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan skripsi ini kedepannya.

Makassar, 27 Mei 2024



Rafly. R

BIODATA PENULIS



Rafly. R lahir di Bilayya, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan pada tanggal 21 februari 2002 merupakan anak kedua dari pasangan suami istri bapak Rabanai dan ibu Sakiang. Penulis memulai Pendidikan di SD Inpres No. 236 Ujung Moncong dan lulus pada tahun 2014 melanjutkan pendidikan di MTs Negeri 3 Jeneponto dan lulus pada tahun 2017, kemudian melanjutkan pendidikan di SMAN 4 Jeneponto dan lulus pada tahun 2020. Penulis melanjutkan jenjang pendidikan pada perguruan tinggi negeri melalui Jalur SNMPTN dan diterima sebagai mahasiswa pada Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Penulis menyelesaikan rangkaian tugas akhir Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik dengan Tema “Mitigasi Bencana Abrasi” gelombang 110 di Desa Punaga, Kecamatan Mangarabombang, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. Kemudian penulis melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Panjang-Bobot dan Faktor Kondisi ikan peperek (*Leiognathus* sp) di Teluk Bone, Sulawesi Selatan”.

DAFTAR ISI

halaman

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan dan Kegunaan.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Klasifikasi dan Deskripsi Ikan Peperek	3
B. Habitat dan Distribusi.....	4
C. Hubungan Panjang Bobot	4
D. Faktor Kondisi	5
III. METODE PENELITIAN	7
A. Waktu dan Tempat	7
B. Alat dan Bahan.....	7
C. Prosedur Penelitian.....	8
D. Analisis Data	9
IV. HASIL.....	11
A. Hubungan Panjang-bobot Ikan Peperek (<i>Leiognathus</i> sp).....	11
B. Faktor Kondisi Ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp).....	16
V. PEMBAHASAN.....	17
A. Hubungan Panjang-bobot Ikan Peperek (<i>Leiognathus</i> sp).....	17
B. Faktor Kondisi Ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp).....	21
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
A. Kesimpulan.....	23
B. Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA.....	24
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR TABEL

Nomor	halaman
1. Klasifikasi tingkat kematangan gonad ikan peperek (Maung <i>et al.</i> , 2019).....	8
2. Nilai kisaran panjang total (mm) dan bobot tubuh (g) ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel.....	11
3. Parameter hubungan-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel.....	12
4. Nilai kisaran panjang total (mm) dan bobot tubuh (g) ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan.....	14
5. Parameter hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan.....	14
6. Nilai kisaran dan rerata faktor kondisi ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel.....	16
7. Nilai kisaran dan rerata faktor kondisi ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan.....	16
8. Perbandingan parameter pertumbuhan ikan famili Leiognathidae dari berbagai perairan.....	20
9. Perbandingan faktor kondisi ikan famili Leiognathidae dari beberapa perairan.....	22

DAFTAR GAMBAR

Nomor	halaman
1. Ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp).....	3
2. Grafik hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel a. (i) = ikan jantan Oktober, a.(ii) = ikan jantan betina Oktober, b(i) = ikan jantan November, b.(ii) = ikan betina November.....	12
3. Grafik hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan a. (i) = ikan jantan bulan gelap, a.(ii) = ikan jantan betina bulan gelap, b.(i) = ikan jantan bulan terang, b.(ii) = ikan betina bulan terang.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	halaman
1. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan Oktober ikan jantan.....	28
2. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan Oktober ikan betina.....	29
3. Uji statistik koefisien regresi ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan Oktober ikan jantan dan betina.....	30
4. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan November ikan jantan.....	31
5. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan November ikan betina.....	32
6. Uji statistik koefisien regresi ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan November ikan jantan dan betina.....	33
7. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan Oktober ikan jantan dan betina (gabungan).....	34
8. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp)) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan November ikan jantan dan betina (gabungan).....	35
9. Uji statistik koefisien regresi ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan waktu pengambilan sampel bulan Oktober dan November.....	36
10. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan gelap ikan jantan.....	37
11. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan gelap ikan betina.....	38
12. Uji statistik koefisien regresi ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan Fase bulan ikan jantan dan betina.....	39
13. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan terang ikan jantan.....	40
14. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan terang ikan betina.....	41
15. Uji statistik koefisien regresi ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan terang ikan jantan dan betina.....	42
16. Analisis regresi hubungan panjang-bobot ikan peperek (<i>Leiognathus</i> sp) berdasarkan fase bulan terang ikan jantan dan betina (gabungan).....	43

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teluk Bone merupakan perairan semi tertutup jika dibandingkan dengan perairan selat Makassar dan laut Flores karena secara geografis terletak di sebelah Timur daratan Sulawesi Selatan dan di sebelah barat daratan Sulawesi Tenggara. Teluk Bone memiliki luas sekitar 31,837 km² yang memiliki potensi sumberdaya perikanan yang cukup besar dan mengalami produksi yang terus meningkat. Perairan Bajoe termasuk dalam teluk Bone dimana Ikan-ikan yang ditangkap ini terdiri atas berbagai jenis ikan pelagis dan ikan demersal (Jamal *et al.*, 2011). Salah satu hasil tangkapan ikan demersal yang cukup dominan di Teluk Bone adalah ikan peperek.

Ikan peperek merupakan hasil tangkapan sampingan yang disukai masyarakat sekitar karena memiliki harga yang terjangkau (Fadillah, 2015). Ikan peperek hidup di dasar perairan hingga mencapai permukaan (Bentopelagik). Persebaran ikan peperek di Indonesia dapat ditemukan di wilayah perairan meliputi Nias, Sumatera, Jawa, Bali, Flores, Kalimantan, Sulawesi, Ambon, Ternate, Halmahera, Selat Tiworo Dan Arafuru. Secara umum dapat dikatakan bahwa distribusi ikan peperek di Indonesia tersebar di pesisir barat daya Sumatera sampai ke Laut Timor (Rosita *et al.*, 2018). Ikan peperek memiliki bentuk pipih dan lebar serta memiliki ciri khas yaitu dapat memancarkan cahaya yang di sebut dengan *bioluminesens* (Syarief *et al.*, 2017).

Reproduksi ikan merupakan kemampuan individu untuk menghasilkan keturunan sebagai upaya untuk melestarikan jenisnya maupun kelompoknya. Reproduksi pada ikan seperti halnya pada makhluk hidup lainnya, adalah suatu proses alamiah dalam rangka melestarikan spesiesnya. Informasi dasar mengenai potensi reproduksi ikan dapat diperoleh dari tinjauan fenomena perkembangan gonad (Syarief *et al.*, 2018). Pertumbuhan adalah perubahan panjang atau bobot selama waktu tertentu atau peningkatan biomassa suatu populasi (Effendie 2002). Menurut King (1995) bahwa sejumlah makanan yang dimakan oleh ikan tertentu sebagian besar energinya digunakan untuk pemeliharaan tubuh, aktivitas dan produksi serta sepertiga bagian digunakan untuk pertumbuhan. Effendie (2002) mengatakan bahwa terdapat dua faktor yang mempengaruhi pertumbuhan yaitu faktor luar dan dalam. Faktor dalam diantaranya keturunan, jenis kelamin, penyakit, hormon dan kemampuan memanfaatkan makanan. Sedangkan faktor luar meliputi ketersediaan makanan, kompetisi dalam memanfaatkan ruang dan suhu perairan.

Ikan peperek adalah salah satu mangsa bagi ikan karnivora, sehingga keberadaan populasi ikan peperek ini diduga berpengaruh terhadap rantai makanan dalam ekosistem. Jika populasi ikan peperek menurun, maka secara tidak langsung

dapat menyebabkan populasi ikan karnivora cenderung menurun. Selain itu, ikan peperek juga merupakan salah satu indikator di suatu perairan yang menandakan jika ikan peperek jarang ditemukan maka dapat dikatakan bahwa telah terjadi *overfishing* (syarief *et al.*, 2018)

Untuk mencegah hal tersebut terjadi, maka perlu dilakukan penelitian mengenai aspek biologi ikan peperek. Hal tersebut merupakan langkah awal dalam upaya pengelolaan sumberdaya ikan peperek agar dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan serta tetap lestari di perairan.

B. Tujuan dan Kegunaan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aspek biologi meliputi hubungan panjang-bobot dan faktor kondisi ikan peperek (*Leiognathus* sp) pada perairan Bajoe, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan berdasarkan waktu pengambilan sampel dan fase bulan gelap dan terang. Kegunaan yang didapatkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi mengenai pertumbuhan ikan peperek (*Leiognathus* sp) di perairan Bajoe serta sebagai informasi penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Klasifikasi dan Deskripsi Ikan Peperek

Ikan peperek (Gambar 1) mempunyai klasifikasi berdasarkan *World Register of Marine Species* (WORMS, 2023) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Subphylum : Vertebrata
Class : Teleostei
Superclass : Actinoperii
Ordo : Acanthuriformes
Family : Leiognathidae
Genus : *Leiognathus*
Spesies : *Leiognathus* sp



Gambar 1. Ikan peperek (*Leiognathus* sp)

Ikan peperek memiliki *common name* yaitu *Ponyfish* dan *local name* nya yaitu bete-bete. Ikan peperek memiliki ukuran panjang maksimal 24 cm. Ikan peperek biasa hidup di dasar perairan dengan suhu perairan antara 26-29°C serta dapat ditemukan juga di daerah estuari. Ikan peperek memiliki badan keperak-perakan, sirip dubur kekuningan, sirip punggung transparan dan telanjang kepala dengan tulang belakang *nuchal*. Genus *Leiognathus* memiliki mulut datar dan dapat disembulkan ke arah depan atau ke bawah (Sharif *et al.*, 2018).

Ikan peperek mempunyai bentuk mulut dan gigi yang disesuaikan dengan kebiasaan makan. Pada umumnya bentuk mulut ikan peperek dapat dijulurkan menghadap ke bawah yang biasanya mencari makan di dasar laut berupa detritus atau berbagai hewan kecil maupun tumbuhan kecil. Makanan ikan peperek umumnya adalah

hewan bentik dan jenis tumbuhan seperti Foraminifora, Polychaeta, Ostracoda, Decapoda dan Diatom. Tidak ada perbedaan kebiasaan makanan ikan jantan dan betina (Sjafei & Saadah, 2001).

B. Habitat dan Distribusi Ikan Peperek

Ikan peperek tinggal di lingkungan benthopelagic (dasar perairan hingga mencapai permukaan), sebagian besar hidup di laut, beberapa di air payau dan air tawar. Ikan peperek hidup pada kedalaman 10-110 m sampai kedalaman 40-60 m dan biasanya ditemukan dalam gerombolan besar (Sharif *et al.*, 2018). Menurut Sholichin *et al.* (2021) ikan peperek hidup bergerombolan pada kedalaman 10 - 60 m.

Daerah Distribusi ikan peperek meliputi, Indo-Pasifik Barat: laut merah, Teluk Gulf Persia dan Afrika Timur serta Utara Australia Afrika Selatan, Teluk Benggala, Sepanjang Pantai Laut Cina Selatan, Philipina, Taiwan, Pantai Utara Australia, ke Barat sampai Pantai Afrika Timur (Comoros, Seychelles, Madagaskar dan Mauritius), Teluk Persia, Fiji, Utara ke Pulau Ryukyu, Selatan Australia. Sementara itu, di Indonesia distribusi ikan peperek tersebar hampir di semua wilayah perairan Indonesia meliputi Nias, Sumatera, Jawa, Bali, Flores, Kalimantan, Sulawesi, Buton, Ambon, Ternate, Halmahera, selat Tiworo dan Arafuru. Secara umum dapat dikatakan bahwa distribusi ikan peperek di Indonesia tersebar di pesisir Barat Daya Sumatera sampai ke Laut Timor, serta perairan India berada pada kedalaman kurang lebih antara 20-40 dan hidup berkelompok pada kedalaman 40-60 m (Saadah 2000).

C. Hubungan Panjang Bobot

Pertumbuhan secara fisik dekspresikan dengan adanya perubahan ukuran sel penyusunan jaringan tubuh pada periode tertentu yang dimana kemudian diukur dalam satuan panjang atau satuan bobot. Ikan bertumbuh secara terus menerus sepanjang hidupnya hingga dikatakan bahwa dapat mencapai satu pertumbuhan baik isometrik, alometrik negatif ataupun alometrik positif (Gustiarisanie *et al.*, 2016). Pertumbuhan isometrik merupakan pertumbuhan yang berhubungan dengan tidak adanya perubahan bentuk tubuh dari suatu organisme yang tumbuh. Pertumbuhan alometrik negatif atau hipoalometrik merupakan ikan menjadi lebih ramping karena peningkatan bobot tubuh sedangkan pertumbuhan alometrik positif atau hiperalometrik merupakan pertumbuhan ikan menjadi relatif lebih gemuk karena meningkatnya panjang (Rifqie, 2007).

Hubungan panjang bobot merupakan faktor yang penting dalam kajian biologi ikan (Odat, 2003), pendugaan stok ikan, penentuan kondisi ikan (Soler *et al.*, 2005; Froese 2006), serta dapat digunakan untuk kajian perbandingan pertumbuhan spesies ikan, baik antar jenis kelamin, musim, maupun wilayah (Froese, 2006). Selain itu

hubungan panjang-bobot dapat digunakan untuk melakukan estimasi faktor kondisi atau *index of plumpness* yang merupakan salah satu bagian dari pertumbuhan untuk membandingkan kondisi atau keadaan kesehatan relatif populasi atau individu ikan tertentu.

Salah satu nilai yang dapat dilihat dari adanya hubungan panjang bobot ikan adalah bentuk atau tipe pertumbuhannya. Apabila $b=3$ maka dinamakan isometrik yang menunjukkan penambahan panjang ikan seimbang dengan penambahan bobotnya. Jika nilai $b < 3$ menunjukkan pola pertumbuhan hipoalometrik (alometrik negatif atau alometrik minor), penambahan panjang tubuh lebih cepat daripada penambahan bobot tubuh. Sebaliknya, jika $b > 3$ menunjukkan pola pertumbuhan hiperalometrik (alometrik positif atau alometrik major), penambahan bobot tubuh lebih cepat daripada penambahan panjang tubuh.

Hasil penelitian Aditriawan dan Nico (2017) di Teluk Pabean mengenai hubungan panjang – bobot ikan peperek (*Leiognathus equulus*) menunjukkan bahwa pertumbuhan ikan peperek di Teluk Pabean mempunyai pola pertumbuhan alometrik positif ($b > 3$) artinya penambahan bobot lebih besar dibandingkan penambahan panjangnya, dilihat dari nilai b yang diperoleh yaitu sebesar 3,1983 karena nilai b lebih besar dari 3. Sedangkan berdasarkan penelitian Ramadhan (2019) yang di Selat Sunda mengenai hubungan panjang-bobot ikan (*Leiognathus splendens*) diperoleh pola pertumbuhan alometrik negatif ($b < 3$) yang artinya pertumbuhan panjang lebih dominan dibandingkan dengan pertumbuhan bobot.

D. Faktor Kondisi

Faktor kondisi adalah cara lain untuk menguji hubungan antara panjang dan bobot ikan. Faktor kondisi memberikan gambaran tentang ketahanan relatif dari ikan, kegemukan, dan tingkat kesehatan yang baik. Faktor ini didasarkan pada hipotesis bahwa ikan yang lebih berat dengan panjang tertentu berada dalam kondisi yang lebih baik. Faktor kondisi merupakan hal penting dari pertumbuhan ikan karena digunakan untuk menganalisis populasi. Variasi faktor kondisi dipengaruhi oleh makanan, umur, jenis kelamin dan kematangan gonad (Effendie, 2002).

Faktor kondisi yang menunjukkan tingkat kesejahteraan ikan di habitatnya dinyatakan oleh koefisien kondisi juga dikenal sebagai panjang bobot tubuh. Faktor ini adalah ukuran dari berbagai faktor ekologis dan biologis, seperti tingkat kebugaran, perkembangan gonad, dan kesesuaian lingkungan berkaitan dengan kondisi makan (Mac Gregoer, 1959). Ketika nilai faktor kondisi lebih tinggi berarti ikan telah mencapai 6 kondisi yang lebih baik. Faktor kondisi relatif merupakan simpangan pengukuran dari

sekelompok ikan tertentu dari bobot rata-rata terhadap panjang pada sekelompok umurnya, kelompok panjang atau bagian dari populasi (Andy Omar, 2013).

Faktor kondisi (K) banyak digunakan dalam studi perikanan dan biologi ikan. Faktor ini dihitung dari hubungan antara berat ikan dan panjangnya, dengan maksud untuk menggambarkan kondisi individu ikan tersebut (Froese, 2006). Nilai K yang berbeda pada ikan menunjukkan status kematangan seksual, tingkat ketersediaan sumber makanan, umur dan jenis kelamin beberapa spesies (Anibeze, 2000). Nilai faktor kondisi (K) pada ikan yang lebih besar dari 1,0 mengindikasikan bahwa ikan tersebut berbobot dan dapat dikatakan memiliki kondisi lebih baik daripada ikan yang nilai faktor kondisinya kurang dari satu pada perairan yang sama (Froese, 2006).

Hasil penelitian Ramadhan (2019) di Selat Sunda mengenai faktor kondisi ikan (*Leiognathus spelendes*) di peroleh nilai faktor kondisi rata-rata ikan peperek jantan berkisar 0,98-1,81 dan pada peperek betina berkisar 1,33-1,81. Sedangkan hasil penelitian Aditriawan dan Nico (2017) di teluk Pabean nilai faktor kondisi terendah pada bulan Maret 2017 (0,6788) pada kisaran panjang ikan petek 18-59 mm dan nilai faktor tertinggi pada bulan Juni 2016 (4,0418) pada kisaran panjang ikan peperek 44-95 mm. Nilai faktor kondisi rata-rata per bulan memperlihatkan bulan April 2016 merupakan nilai terendah yaitu sebesar 0,8087, sedangkan nilai faktor kondisi rata-rata per bulan tertinggi yaitu pada bulan Mei 2016.